Dell™ Vostro™ 230 サービスマニュアル — ミニタワー

メモ、注意、警告

メモ: コンピュータを使いやすくするための重要な情報を説明しています。

注意: 手順に従わないと、ハードウェアの損傷やデータの損失につながる可能性があることを示しています。

警告: 物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

Dell™ n シリーズコンピュータをご購入いただいた場合、本書の Microsoft® Windows® OS についての説明は適用されません。

2010 年 3 月　Rev.A00

目次に戻る

セットアップユーティリティ

Dell™ Vostro™ 230 サービスマニュアル — ミニタワー

起動メニュー

Dell™ ロゴが表示された時に <F12> を押すと、1 回限りの起動メニューとして、コンピュータで有効な起動デバイスのリストが表示されます。

一覧表示されるオプションは以下のとおりです。

Internal HDD（内蔵 HDD）
CD / DVD / CD-RW Drive（CD-ROM / DVD / CD-RW ドライブ）
Onboard NIC（オンボード NIC）
BIOS Setup（BIOS セットアップ）
Diagnostics（診断）

特定のデバイスで起動する場合や、コンピュータの診断を表示する場合に、このメニューは便利です。この起動メニューを使用しても、BIOS に保存されている起動順序は変更されません。

ナビゲーションキーストローク

以下のキーストロークを使用してセットアップユーティリティ画面を切り替えます。

ナビゲーションキーストローク	
動作	**キーストローク**
フィールドの展開と折りたたみ	<Enter>、左右の矢印キー、または +/–
すべてのフィールドの展開または折りたたみ	< >
BIOS の終了	<Esc> — セットアップを続行、保存して終了、変更を破棄して終了
設定の変更	左右の矢印キー
変更するフィールドの選択	<Enter>
変更のキャンセル	<Esc>
デフォルトへのリセット	<Alt><F> または **Load Defaults**（デフォルトの読み込み）メニューオプション

セットアップユーティリティの起動

お使いのコンピュータでは、次の BIOS およびセットアップユーティリティオプションが使用できます。

- <F12> を押して 1 回限りの起動メニューを表示する。
- <F2> を押してセットアップユーティリティにアクセスする。

<F12> メニュー

Dell™ ロゴが表示された時に <F12> を押すと、1 回限りの起動メニューとして、コンピュータで有効な起動デバイスのリストが表示されます。**Diagnostics**（診断）および **Enter Setup**（セットアップユーティリティの起動）オプションもこのメニューにあります。起動メニューに表示されるデバイスは、コンピュータに取り付けられている起動可能なデバイスによって異なります。特定のデバイスで起動する場合や、コンピュータの診断を表示する場合に、このメニューは便利です。起動メニューの内容を変更しても、BIOS に保存されている起動順序は変更されません。

<F2>

<F2> を押してセットアップユーティリティを起動し、ユーザー定義が可能な設定を変更します。このキーを押してもセットアップユーティリティが起動しない場合は、キーボードのライトが最初に点灯した時に <F2> を押します。

セットアップユーティリティのメニューオプション

メモ：セットアップユーティリティのオプションはコンピュータによって異なり、表示される順序が多少異なる場合があります。

System Info（システム情報）	
System Info（システム情報）	System Info（システム情報）ページには、基本的な構成情報が表示されます。これらのオプションは変更できません。以下の情報が表示されます。 • BIOS Version（BIOS バージョン） • Service Tag（サービスタグ） • Processor Type（プロセッサのタイプ） • Processor L2 Cache（プロセッサ L2 キャッシュ） • Installed Memory（搭載メモリ） • Memory Speed（メモリ速度） • Memory Channel Mode（メモリチャネルモード） • Memory Type（メモリのタイプ）

Main（メイン）	
System Time（システム時刻）	<時><分><秒> の形式で任意の時刻（普通は現在の時刻）を設定します。
System Date（システム日付）	<曜日><月><日><年> の形式で任意の年月日（普通は現在の年月日）を設定します。 • **Day**（曜日）— BIOS で提議されている曜日を選択します（読み取り専用）。 • **Month**（月）— 月を選択します。 • **Date**（日）— 日を選択します。これはキーボードで変更できます。 • **Year**（年）— 年を設定します。
SATA	お使いのコンピュータでサポートされているハードドライブは 2 台までですが、セットアップユーティリティでは SATA ハードドライブを 4 台までサポートできます。セットアップユーティリティを起動すると、SATA デバイスの存在が検知されます。<Enter> を押すと SATA 0 - 3 のサブメニューが表示されます。これらのサブメニューには、自動検出のステータスが表示されます。以下の情報が表示されます。 • Device（デバイス） • Vendor（ベンダー） • Size（サイズ）（ハードドライブが検知された場合にのみ表示されます。）
S.M.A.R.T.Reporting（レポート）	コンピュータの起動中に内蔵ドライブのエラーを報告するかどうかを、このフィールドで制御します。このテクノロジは、SMART（Self Monitoring Analysis and Reporting Technology）仕様の一部です。 • Auto（自動）（デフォルト） • Off（オフ）
Halt on Error（エラー発生時に停止）	POST（電源投入時の自己診断）中にハードウェアエラーが検知されると、コンピュータが停止します。POST 中の特定のエラーを無視して機動処理を続行するようにセットアップユーティリティを設定することができます。使用可能な設定は以下のとおりです。 • Disabled（無効） • Enabled（有効）（デフォルト）
Keyboard Errors（キーボードエラー）	POST（電源投入時の自己診断）中にキーボードエラーが検知されます。POST 中のエラー報告の有効 / 無効を BIOS の設定で切り替えることができます。使用可能な設定は以下のとおりです。 • Report（報告する）（デフォルト） • Do not report（報告しない）
Fan Errors（ファンエラー）	POST（電源投入時の自己診断）中にファンエラーが検知されます。POST 中のエラー報告の有効 / 無効を BIOS の設定で切り替えることができます。使用可能な設定は以下のとおりです。 • Report（報告する）（デフォルト） • Do not report（報告しない）

Advanced（詳細）	
CPU Information（CPU 情報）	**Max CPUID Value Limit**（CPUID 値の上限）— 最大 CPUID 入力値によって、プロセッサに関する情報を得るために OS が CPUID の EAX レジスタに書き込むことのできる値が決まります。使用可能な設定は以下のとおりです。 • Enable（有効） • Disable（無効）（デフォルト） **Intel® Virtualization Tech**（Intel® 仮想化テクノロジ）— Intel® Virtualization Technology（Intel® VT）は、従来のソフトウェアベースの仮想化ソリューションを改善する一連のプロセッサ拡張機構で構成されています。これにより、1 台のコンピュータで複数の OS とアプリケーションを独立した仮想コンピュータとして実行することができます。仮想化機能により、1 台のコンピュータを複数の「仮想」コンピュータとして使用することが可能になります。使用可能な設定は以下のとおりです。 • Enable（有効）（デフォルト） • Disable（無効） **Execute Disable Bit**（EDB）— コンピュータがウイルスや悪質なコードにさらされる可能性を低減できる Intel ハードウェアベースのセキュリティ機能です。この機能を使用して、アプリケーションコードが実行できるメモリエリアと実行できないメモリエリアをプロセッサから指定することができます。悪質なウイルスがバッファ内にコードを挿入しようとすると、プロセッサがコードの実行を無効にすることで、被害とウイルスの増殖を防ぎます。使用可能な設定は以下のとおりです。 • Enable（有効）（デフォルト） • Disable（無効）
Integrated Graphics Configuration（内蔵グラフィックス設定）	**Initiate Graphic Adapter**（グラフィックスアダプタの開始）— VGA コントローラの有効 / 無効を切り替えます。使用可能な設定は以下のとおりです。 • PEG/PCI（デフォルト） • PEG • PCI **Video Memory Size**（ビデオメモリサイズ）— ビデオメモリのサイズを設定します。使用可能な設定は以下のとおりです。 • 32 MB（デフォルト） • 64 MB • 128 MB **DVMT Model Select**（DVMT モデル選択）— Intel の ダイナミックビデオメモリテクノロジ（DVMT）により、その時々のコンピュータの必要に応じてメモリリソースが動的に配分されます。DVMT により、コンピュータのプロセッサまたはグラフィックスのプロセッサに配分されるメモリの効率が高まります。使用可能な設定は以下の

	とおりです。 • DVMT Mode(DVMT モード)(デフォルト) • UMA Mode(UMA モード) **DVMT/FIXED Memory**(DVMT/ 固定メモリ)— DVMT/ 固定 メモリのサイズを設定します。使用可能な設定は以下のとおりです。 • 128 MB • 256 MB(デフォルト) • Maximum DVMT(最大 DVMT)
Integrated Peripherals Configuration(内蔵周辺機器構成)	**ATA/IDE Configuration**(ATA/IDE 構成)— • Disabled(無効) • Compatible(互換) • PEG/PCI(デフォルト) **USB Functions**(USB 機能)— • Enabled(有効)(デフォルト) • Disabled(無効) **USB Storage Functions**(USB ストレージ機能)— • Enabled(有効)(デフォルト) • Disabled(無効) **Audio Controller**(オーディオコントローラ)— • Enabled(有効)(デフォルト) • Disabled(無効) **Integrated NIC**(オンボード NIC)— • Enabled(有効)(デフォルト) • Disabled(無効) **LAN Boot ROM**(LAN ブート ROM)— • Enabled(有効)(デフォルト) • Disabled(無効) **Serial Port Address**(シリアルポートアドレス)— • 3F8/IRQ4(デフォルト) • 2F8/IRQ3 • 3E8/IRQ4 • 2E8/IRQ3 **Bootup Num-Lock**(起動時の Num-Lock)— • On(オン)(デフォルト) • Off(オフ) **Quick Boot**(高速起動)— • Enabled(有効)(デフォルト) • Disabled(無効)

Power(電源)	
Low Power Mode(低電力モード)	低電力モードの有効 / 無効を切り替えます。 このオプションはデフォルトで無効に設定されています。 低電力モードを有効にすると、コンピュータのシャットダウン時または休止状態モード時にオンボードネットワークカードが無効になります。リモートでコンピュータをウェイクアップできるのは、アドインネットワークカードのみです。
Suspend mode(サスペンドモード)	ACPI 機能の省電力モードを設定します。この機能は OS でスタンバイモードを決定します。使用可能な設定は以下のとおりです。 • S1(POS) • S3(STR)(デフォルト) S1(POS)モードを選択すると電源は切れず、電源供給状態はそのままです。S3(STR)モードを選択すると、少し時間を置いてから電源が切れます。STR モードに入る前のコンピュータの状態がメモリに保存され、STR 機能がウェイクアップするとコンピュータは素早く前の状態に戻ります。
USB Wakeup From S3(S3 からの USB ウェイクアップ)	USB からのウェイクアップをサポートする USB 周辺機器からシステムがウェイクアップできます。 使用可能な設定は以下のとおりです。 • Enabled(有効)(デフォルト) • Disabled(無効)
Restore on AC Power Loss(AC 電源が切れた場合の復元)	電源回復時のコンピュータの動作を設定します。使用可能な設定は以下のとおりです。 • Last State(最終状態) • On(オン)

	Off（オフ）（デフォルト）
Resume by PS2 Devices（PS2 デバイスによる復帰）	PS2 デバイスを使用してスタンバイモードに入った後で、コンピュータを元の状態に復帰させることができます。使用可能な設定は以下のとおりです。 Enabled（有効）（デフォルト） Disabled（無効）
Resume on LAN（LAN で復帰）	オンボード LAN、PCIE-X1 LAN カード、または PCI LAN カードからシステムを復帰します。使用可能な設定は以下のとおりです。 Enabled（有効） Disabled（無効）（デフォルト）
Resume on RTC Alarm（RTC アラームで復帰）	アラームを有効に設定し、システムに電源が入る日時を入力します。使用可能な設定は以下のとおりです。 Enabled（有効） Disabled（無効）（デフォルト）

Security（セキュリティ）	
Supervisor Password（スーパーバイザパスワード）	コンピュータのセットアップユーティリティへのアクセスを制限できます。これは、System Password（システムパスワード）**オプションでシステムへのアクセスを制限するのと同様のオプションです。** **このオプションは、デフォルトでは設定されていません。**

Boot（起動）	
Boot Sequence（起動順序）	使用可能なデバイスの中から、起動デバイスの優先順位を指定します。

目次に戻る

[目次に戻る]

Diagnostics（診断）

Dell™ Vostro™ 230 サービスマニュアル — ミニタワー

Dell Diagnostics

Dell Diagnostics を使用する場合

作業を始める前に、これらの手順を印刷しておくことをお勧めします。

メモ: Dell Diagnostics ソフトウェアは Dell コンピュータでのみ機能します。

メモ: Drivers and Utilities メディアはオプションなので、お使いのコンピュータに同梱されていない場合もあります。

セットアップユーティリティを起動し（「セットアップユーティリティの起動」を参照）、コンピュータの設定情報を閲覧して、テストするデバイスがセットアップユーティリティに表示され、アクティブであることを確認します。

ハードドライブまたは Drivers and Utilities メディアから Dell Diagnostics を起動します。

Dell Diagnostics をハードドライブから起動する場合

1. コンピュータの電源を入れます（または再起動します）。
2. DELL ロゴが表示されたら、すぐに <F12> を押します。

メモ: 診断ユーティリィティパーティションが見つからないことを知らせるメッセージが表示された場合は、Drivers and Utilities メディアから Dell Diagnostics を実行します。

   キーを押すタイミングが遅れて OS のロゴが表示されてしまったら、Microsoft® Windows® デスクトップが表示されるのを待ち、コンピュータをシャットダウンして操作をやりなおしてください。

3. 起動デバイス一覧が表示されたら、**Boot to Utility Partition**（ユーティリティパーティションから起動）をハイライト表示して <Enter> を押します。
4. Dell Diagnostics の **Main Menu**（メインメニュー）が表示されたら、実行するテストを選択します。

Drivers and Utilities ディスクからの Dell Diagnostics の起動

1. Drivers and Utilities ディスクを挿入します。
2. コンピュータをシャットダウンして、再起動します。

   DELL ロゴが表示されたら、すぐに <F12> を押します。

   キーを押すタイミングが遅れて Windows ロゴが表示されてしまったら、Windows デスクトップが表示されるのを待ち、コンピュータをシャットダウンして操作をやりなおしてください。

メモ: 次の手順は、起動順序を 1 回だけ変更します。次回の起動時には、コンピュータはセットアップユーティリティで指定したデバイスから起動します。

3. 起動デバイスのリストが表示されたら、**Onboard or USB CD-ROM Drive**（オンボードまたは USB の CD-ROM ドライブ）をハイライト表示し、<Enter> を押します。
4. 表示されたメニューから **Boot from CD-ROM（CD-ROM から起動）**オプションを選択し、<Enter> を押します。
5. 1 と入力してメニューを起動し、<Enter> を押して続行します。
6. 番号の付いたリストから **Run the 32 Bit Dell Diagnostics**（32 Bit Dell Diagnostics の実行）を選択します。複数のバージョンがリストにある場合は、お使いのコンピュータに対応したバージョンを選択します。
7. Dell Diagnostics の **Main Menu**（メインメニュー）が表示されたら、実行するテストを選択します。

Dell Diagnostics の Main Menu（メインメニュー）

1. Dell Diagnostics が読み込まれ、**Main Menu**（メインメニュー）画面が表示されたら、目的のオプションを実行するボタンをクリックします。

オプション	機能
Express Test	デバイスのクイックテストを実行します。通常このテストは 10 ～ 20 分かかり、お客様の操作は必要ありません。最初に **Express Test** を実行すると、問題を迅速に特定できる可能性が増します。
Extended Test	デバイスの全体的なチェックを実行します。通常このテストには 1 時間以上かかり、質問に定期的に応答する必要があります。
Custom Test	特定のデバイスをテストします。実行するテストをカスタマイズできます。
Symptom Tree	検出した最も一般的な症状を一覧表示し、問題の症状に基づいたテストを選択することができます。

2. テスト実行中に問題が検出されると、エラーコードと問題の説明を示したメッセージが表示されます。エラーコードと問題の説明を書き留め、画面の指示に従います。

3. **Custom Test** または **Symptom Tree** オプションからテストを実行する場合は、次の表の該当するタブをクリックして、詳細情報を参照します。

タブ	機能
Results	テストの結果、および発生したすべてのエラーの状態が表示されます。
Errors	検出されたエラー状態、エラーコード、問題の説明が表示されます。
Help	テストの説明が表示されます。また、テストを実行するための要件が示される場合もあります。
Configuration	選択したデバイスのハードウェア構成が表示されます。 Dell Diagnostics では、セットアップユーティリティ、メモリ、および各種内部テストからすべてのデバイスの構成情報を取得して、画面の左側ペインのデバイスリストに表示します。デバイスリストには、コンピュータに取り付けられたすべてのコンポーネント名、またはコンピュータに接続されたすべてのデバイス名が表示されるとは限りません。
Parameters	テストの設定を変更して、テストをカスタマイズすることができます。

4. Drivers and Utilities ディスクから Dell Diagnostics を実行している場合は、テストが終了したらディスクを取り出します。

5. テスト画面を閉じて、**Main Menu**（メインメニュー）画面に戻ります。Dell Diagnostics を終了してコンピュータを再起動するには、**Main Menu**（メインメニュー）画面を終了します。

電源ボタンライトコード

システム状態については、診断ライトから得られる情報の方が遥かに豊富ですが、電源ライトから情報を得る従来の方法も使えます。電源ライトの状態を以下の表に示します。

電源ライトの状態	説明
消灯	電源がオフで、ライトは消灯しています。コンピュータの電源が切れているか、またはコンピュータに電力が供給されていません。
青色に点灯	電源ライトが青色に点灯していて、コンピュータが応答しない場合は、ディスプレイが接続されていて電源が入っていることを確認してください。
青色に点滅	コンピュータはスタンバイモードに入っています。キーボードのキーを押したり、マウスを動かしたり、電源ボタンを押したりすると、通常の動作が再開されます。電源ライトが黄色に点滅している場合、コンピュータに電力は供給されていますが、メモリモジュールまたはグラフィックスカードなどのデバイスが誤動作しているか、または正しく取り付けられていない可能性があります。
黄色に点滅	コンピュータに電力が供給されていますが、メモリモジュールまたはグラフィックスカードなどのデバイスが誤動作しているか、または正しく取り付けられていない可能性があります。
黄色に点灯	コンピュータに電源の問題があるか、または正常に動作していない内蔵デバイスがあります。

ビープコード

POST 中にモニターがエラーメッセージを表示できない場合、ビープ音が連続して鳴ることがあります。このビープ音で問題を識別したり、故障しているコンポーネントやアセンブリを特定することができます。次の表に、POST 中に生成されるビープコードのリストを示します。ほとんどのビープコードは致命的なエラーを示すもので、その状況が解消されるまでコンピュータは起動ルーチンを完了できません。

コード	原因	原因
1	BIOS Checksum 障害	システム基板障害の可能性があります。デルにお問い合わせください。
2	メモリモジュールが検知されない	1. 2 枚以上のメモリモジュールを取り付けている場合は、メモリモジュールを取り外し、1 枚のみ取り付けてコンピュータを起動します。コンピュータが正常に起動する場合は、もう 1 枚取り付けます。障害のあるモジュールが見つかるまで、あるいはエラーなしにすべてのモジュールを取り付けなおせるまで続けます。 2. 同じタイプで動作確認済みのメモリがある場合は、そのメモリをコンピュータに取り付けます。 3. 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください。
3	システム基板障害の可能性	デルにお問い合わせください。
4	RAM 読み取り / 書き込み障害	1. 特別なメモリモジュールやメモリコネクタ装着の要件がないか確認します。 2. 取り付けるメモリモジュールにコンピュータとの互換性があるか確認します。 3. 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください。
5	リアルタイムクロック障害 バッテリー障害またはシステム基板障害の可能性があります。	バッテリーを交換します。問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください。
6	ビデオ BIOS テスト障害	デルにお問い合わせください。
7	CPU キャッシュテスト障害	デルにお問い合わせください。

目次に戻る

マルチメディアカードリーダー

Dell™ Vostro™ 230 サービスマニュアル — ミニタワー

警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

マルチメディアカードリーダーの取り外し

メモ： 以下の図が表示されない場合は、**Adobe.com** から Adobe® Flash® Player をインストールしてください。

1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. コンピュータカバーを取り外します。
3. 前面ベゼルを取り外します。
4. データケーブルコネクタをシステム基板から外します。
5. マルチメディアカードリーダーアセンブリをコンピュータに固定しているネジを外します。
6. マルチメディアカードリーダーをコンピュータの前面方向に引き出して取り外します。

マルチメディアカードリーダーの取り付け

マルチメディアカードリーダーを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

目次に戻る

[目次に戻る]

ファン

Dell™ Vostro™ 230 サービスマニュアル — ミニタワー

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

ファンの取り外し

メモ: 以下の図が表示されない場合は、**Adobe.com** から Adobe® Flash® Player をインストールしてください。

1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. コンピュータカバーを取り外します。
3. ファンケーブルをシステム基板から外します。
4. ファンをコンピュータに固定しているネジを外します。
5. ファンを持ち上げてコンピュータから取り外します。

ファンの取り付け

ファンを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

[目次に戻る]

目次に戻る

コイン型バッテリー

Dell™ Vostro™ 230 サービスマニュアル — ミニタワー

警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

コイン型バッテリーの取り外し

メモ： 以下の図が表示されない場合は、**Adobe.com** から Adobe® Flash® Player をインストールしてください。

1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. コンピュータカバーを取り外します。
3. リリースラッチを押し、コイン型バッテリーをソケットから外します。
4. バッテリーをコンピュータから取り外します。

コイン型バッテリーの取り付け

コイン型バッテリーを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

目次に戻る

目次に戻る

コンピュータカバー

Dell™ Vostro™ 230 サービスマニュアル — ミニタワー

警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

コンピュータカバーの取り外し

メモ： 以下の図が表示されない場合は、**Adobe.com** から Adobe® Flash® Player をインストールしてください。

1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. コンピュータカバーをコンピュータに固定している蝶ネジを外します。
3. コンピュータカバーをコンピュータの背面方向に引いて外します。
4. コンピュータカバーを持ち上げてコンピュータから取り外します。

コンピュータカバーの取り付け

コンピュータカバーを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

目次に戻る

[目次に戻る]

拡張カード

Dell™ Vostro™ 230 サービスマニュアル — ミニタワー

警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

拡張カードの取り外し

メモ: 以下の図が表示されない場合は、**Adobe.com** から Adobe® Flash® Player をインストールしてください。

1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. コンピュータカバーを取り外します。
3. 金属製の固定タブをコンピュータに固定しているネジを外します。
4. 金属製の固定タブを矢印の方向に引いてコンピュータから取り外します。
5. 拡張カードに接続されているケーブルをすべて外します。
6. カードの上端を持ち、コネクタからゆっくりと引き抜きます。

拡張カードの取り付け

拡張カードを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

[目次に戻る]

[目次に戻る](#)

オーディオポートアセンブリ

Dell™ Vostro™ 230 サービスマニュアル — ミニタワー

警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

オーディオポートアセンブリの取り外し

メモ： 以下の図が表示されない場合は、**Adobe.com** から Adobe® Flash® Player をインストールしてください。

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. [コンピュータカバー](#)を取り外します。
3. [前面ベゼル](#)を取り外します。
4. オーディオケーブルをシステム基板から外します。
5. オーディオケーブルをコンピュータシャーシ内のクリップから外します。
6. オーディオポートアセンブリをコンピュータシャーシに固定しているネジを緩めます。
7. オーディオポートアセンブリをコンピュータから取り外します。

オーディオポートアセンブリの取り付け

オーディオポートアセンブリを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

[目次に戻る](#)

目次に戻る

前面ベゼル

Dell™ Vostro™ 230 サービスマニュアル — ミニタワー

警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

前面ベゼルの取り外し

メモ： 以下の図が表示されない場合は、**Adobe.com** から Adobe® Flash® Player をインストールしてください。

1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. コンピュータカバーを取り外します。
3. 固定クリップを軽くこじ開けるようにしてシャーシから外し、ベゼルをコンピュータから外します。
4. ベゼルを外側に倒すようにして、コンピュータから取り外します。

前面ベゼルの取り付け

前面ベゼルを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

目次に戻る

[目次に戻る](#)

前面 USB ポートアセンブリ

Dell™ Vostro™ 230 サービスマニュアル — ミニタワー

警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

前面 USB ポートアセンブリの取り外し

メモ： 以下の図が表示されない場合は、**Adobe.com** から Adobe® Flash® Player をインストールしてください。

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. [コンピュータカバー](#)を取り外します。
3. [前面ベゼル](#)を取り外します。
4. USB ケーブルをシステム基板から外します。
5. USB ケーブルをシャーシの固定クリップから外します。
6. 前面 USB ポートアセンブリをコンピュータに固定しているネジを緩めます。
7. USB ポートをコンピュータから取り外します。

前面 USB ポートアセンブリの取り付け

前面 USB ポートアセンブリを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

[目次に戻る](#)

[目次に戻る]

ハードドライブ

Dell™ Vostro™ 230 サービスマニュアル — ミニタワー

警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

ハードドライブの取り外し

メモ： 以下の図が表示されない場合は、**Adobe.com** から Adobe® Flash® Player をインストールしてください。

1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. コンピュータカバーを取り外します。
3. 電源ケーブルとデータケーブルをハードドライブから外します。
4. ハードドライブをコンピュータに固定しているネジを外します。
5. ハードドライブをコンピュータから取り外します。

ハードドライブの取り付け

ハードドライブを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

[目次に戻る]

[目次に戻る]

電源ボタン / ハードドライブライトアセンブリ

Dell™ Vostro™ 230 サービスマニュアル — ミニタワー

警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

電源ボタン / ハードドライブライトアセンブリの取り外し

メモ： 以下の図が表示されない場合は、**Adobe.com** から Adobe® Flash® Player をインストールしてください。

1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. コンピュータカバーを取り外します。
3. 前面ベゼルを取り外します。
4. 電源ボタン / ハードドライブライトケーブルをシステム基板から外します。
5. 電源ボタン / ハードドライブケーブルを外し、コンピュータの前面方向に引き抜きます。
6. 電源ボタン / ハードドライブライトを所定の位置に固定しているタブを押して、シャーシから緩めます。
7. ケーブルをシャーシ前面のクリップから外し、電源ボタン / ハードドライブライトアセンブリをコンピュータから取り外します。

電源ボタン / ハードドライブライトアセンブリの取り付け

電源ボタン / ハードドライブライトアセンブリを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

[目次に戻る]

[目次に戻る]

ヒートシンクとプロセッサ

Dell™ Vostro™ 230 サービスマニュアル — ミニタワー

警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

ヒートシンクとプロセッサの取り外し

メモ: 以下の図が表示されない場合は、**Adobe.com** から Adobe® Flash® Player をインストールしてください。

1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. コンピュータカバーを取り外します。
3. ヒートシンクケーブルをシステム基板から外します。
4. ヒートシンク / ファンアセンブリをシステム基板に固定している拘束ネジを緩めます。
5. ヒートシンクアセンブリを持ち上げてコンピュータから取り外します。ファンを下向きに、底面を上向きにして、アセンブリを汚れていない作業台に置きます。
6. レバーを押し下げてずらし、プロセッサカバーを外します。
7. プロセッサカバーを開きます。
8. プロセッサを慎重に持ち上げてソケットから取り外し、静電気防止パッケージに入れます。

ヒートシンクとプロセッサの取り付け

ヒートシンクとプロセッサを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

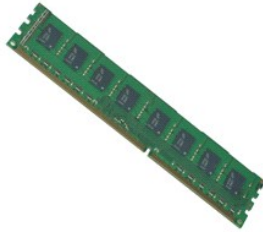
[目次に戻る]

目次に戻る

メモリ

Dell™ Vostro™ 230 サービスマニュアル ー ミニタワー

警告 : コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

メモリモジュールの取り外し

メモ: 以下の図が表示されない場合は、**Adobe.com** から Adobe® Flash® Player をインストールしてください。

1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. コンピュータカバーを取り外します。
3. 拡張カードを取り外します。
4. メモリモジュールコネクタの両端にある固定クリップを押して、モジュールをコンピュータから外します。

5. メモリモジュールをコンピュータから取り外します。

メモリモジュールの取り付け

メモリモジュールを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

目次に戻る

目次に戻る

オプティカルドライブ

Dell™ Vostro™ 230 サービスマニュアル — ミニタワー

警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

オプティカルドライブの取り外し

メモ： 以下の図が表示されない場合は、**Adobe.com** から Adobe® Flash® Player をインストールしてください。

1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. コンピュータカバーを取り外します。
3. 前面ベゼルを取り外します。
4. 電源ケーブルとデータケーブルをオプティカルドライブから外します。
5. オプティカルドライブをコンピュータに固定しているネジを外します。
6. オプティカルドライブをシャーシの前面から引き出してコンピュータから取り外します。

オプティカルドライブの取り付け

オプティカルドライブを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

目次に戻る

目次に戻る

電源ユニット

Dell™ Vostro™ 230 サービスマニュアル — ミニタワー

警告: **コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。**

電源ユニットの取り外し

メモ: 以下の図が表示されない場合は、**Adobe.com** から Adobe® Flash® Player をインストールしてください。

1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. コンピュータカバーを取り外します。
3. すべての電源ユニットケーブルをシステム基板から外します。
4. 取り付けられているすべてのドライブとデバイスから電源ユニットケーブルを外します。
5. 電源ユニットをコンピュータに固定しているネジを外します。
6. 電源ユニットの底面に近い位置にあるリリースボタンを押し、電源ユニットをコンピュータの前面方向に引きます。
7. 電源ユニットを持ち上げてコンピュータから取り外します。

電源ユニットの取り付け

電源ユニットを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

目次に戻る

システム基板

Dell™ Vostro™ 230 サービスマニュアル — ミニタワー

 警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

システム基板の取り外し

メモ: 以下の図が表示されない場合は、**Adobe.com** から Adobe® Flash® Player をインストールしてください。

1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. コンピュータカバーを取り外します。
3. メモリを取り外します。
4. ヒートシンクとプロセッサを取り外します。
5. 拡張カードをすべて取り外します。
6. システム基板からすべてのケーブルを外します。
7. システム基板をコンピュータに固定しているネジを外します。
8. システム基板をコンピュータの前面方向に引き出し、コンピュータから取り外します。

システム基板の取り付け

システム基板を取り付けるには、上記の手順を逆の順序で行います。

目次に戻る

部品の取り外しと取り付け

Dell™ Vostro™ 230 サービスマニュアル — ミニタワー

目次に戻る

目次に戻る

仕様

Dell™ Vostro™ 230 サービスマニュアル ― ミニタワー

メモ: 提供される内容は地域により異なる場合があります。コンピュータの構成の詳細については、スタート→ ヘルプとサポート をクリックし、お使いのコンピュータに関する情報を表示するためのオプションを選択してください。

プロセッサ	
タイプ	Intel® Core™2 Quad Intel Core2 Duo Intel Pentium® デュアルコア Intel Celeron®

システム情報	
チップセット	Intel G41 Express チップセット
FSB	800 MHz、1,066 MHz、または 1333 MHz

メモリ	
タイプ	DDR3 1066 MHz
コネクタ	DIMM スロット 2 個
容量	1 GB または 2 GB
最小メモリ	1 GB
最大メモリ	4 GB

ビデオ	
タイプ	
外付け	
ミニタワー	PCI-E x16 フルハイトグラフィックスカード
スリムタワー	PCI-E x16 ハーフハイトグラフィックスカード
Integrated VGA（システム基板上）	Intel GMA X4500
メモリ	
外付け	NVIDIA GeForce G310 - 512 MB（ミニタワーおよびスリムタワー） NVIDIA GeForce GT 220（ミニタワーのみ）- 1 GB
Integrated VGA（システム基板上）	512 MB までの共有ビデオメモリ（システムメモリ 1 GB）

オーディオ	
タイプ	Realtek ALC662（5.1 チャネルオーディオ）

ネットワーク	
内蔵	Broadcom NetLink 57788 10/100/1000 Mb/s

拡張バス	
バスのタイプ	PCI 2.3 PCI Express Gen1（PCIe-x16）（G41 より） PCI Express 1.0a（PCIe-x1）（ICH7 より） SATA 1.0 および 2.0 USB 2.0
バス速度	133 MB/ 秒（PCI） x1 スロット双方向速度 ― 500 MB/ 秒（PCI Express） x16 スロット双方向速度 ― 8 GB/ 秒（PCI Express） 1.5 Gbps および 3.0 Gbps（SATA） 480 Mbps 高速、12 Mbps 最高速度、1.2 Mbps 低速（USB）
PCI カード	
コネクタ	PCIe x16 が 1 個 PCIe x1 が 1 個

	PCI が 2 個

カード	
PCI	フルハイト ¾ レングスカード 2 枚（ミニタワー） ロープロファイルカード 2 枚（スリムタワー）
PCI Express x1	フルハイト ¾ レングスカード 1 枚（ミニタワー） ロープロファイルカード 1 枚（スリムタワー）
PCI Express x16	フルハイト ¾ レングスカード 1 枚（ミニタワー） ロープロファイルカード 1 枚（スリムタワー）

ドライブ	ミニタワー	スリムタワー
外部アクセス用		
3.5 インチドライブベイ	1 つ	なし
5.25 インチドライブベイ	2 つ	1 つ
内部アクセス用		
3.5 インチドライブベイ	2 つ	2 つ
利用可能なデバイス		
3.5 インチ SATA ハードドライブ	2 台	2 台
5.25 インチ SATA DVD-ROM、 DVD/CD-RW、および DVD+/-RW ドライブ	2 台	1 台

外部コネクタ	
オーディオ	
背面パネル	ライン入力、ライン出力、およびマイク用のコネクタ 3 個
前面パネル	マイクおよびヘッドフォン用のコネクタ 2 個
ネットワークアダプタ	RJ45 コネクタ 1 個
USB	
内蔵	2 個
前面パネル	2 個
背面パネル	4 個
ビデオ	15 ピン VGA コネクタ

システム基板コネクタ	
PCI 2.3	
コネクタ	124 ピンコネクタ 2 個
データ幅（最大）	32 ビット
PCI Express x1	
コネクタ	36 ピンコネクタ 1 個
データ幅（最大）	PCI Express レーン x 1
PCI Express x16	
コネクタ	164 ピンコネクタ 1 個
データ幅（最大）	PCI Express レーン x 16
シリアル ATA	7 ピンコネクタ 4 個
メモリ	240 ピンコネクタ 2 個
内蔵 USB デバイス	10 ピンコネクタ 1 個（USB ポート 2 個をサポート）
プロセッサファン	4 ピンコネクタ 1 個
システムファン	3 ピンコネクタ 1 個
前面パネルコントロール	10 ピンコネクタ 1 個
前面パネルオーディオ HDA ヘッダー	10 ピンコネクタ 1 個
プロセッサ	775 ピンコネクタ 1 個
電源 12V	4 ピンコネクタ 1 個
電源	24 ピンコネクタ 1 個

ボタンとライト	
コンピュータの前面	
電源ボタン	押しボタン
電源ライト	青色の点灯 — 電源がオンの状態であることを示します。 青色の点滅 — コンピュータがスリープ状態であることを示します。 黄色の点灯（コンピュータが 起動しない場合）— システム基板または電源ユニットに問題があることを示します。

	黄色の点滅 — システム基板に問題があることを示します。
ドライブアクティビティライト	緑色のライト — 緑色の点滅は、コンピュータが SATA ハードドライブ または CD/DVD との間でデータの読み書きを行っていることを示します。
コンピュータの背面	
ネットワークアクティビティライト（内蔵ネットワークアダプタ上）	黄色 — ネットワークとコンピュータの間の接続が良好です。 オフ（消灯）— コンピュータがネットワークへの物理的な接続を検知していません。
電源ユニット診断ライト	緑色 — 緑色のライトは、5 V のスタンバイ電源が正常であることを示します。

電 源	**ミニタワー**	**スリムタワー**
DC 電源ユニット		
ワット数	300 W	250 W
最大熱消費（MHD）	1338 BTU / 時間	1233 BTU / 時間
電圧	115/230 VAC、50/60 Hz、9.0A/4.5A	115/230 VAC、50/60 Hz、8.0A/4.0A
コイン型バッテリー	3 V CR2032 コイン型リチウムバッテリー	

メモ: 熱消費は電源ユニットのワット数定格によって算出されています。

メモ: 電圧設定に関する重要な情報については、コンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項を参照してください。

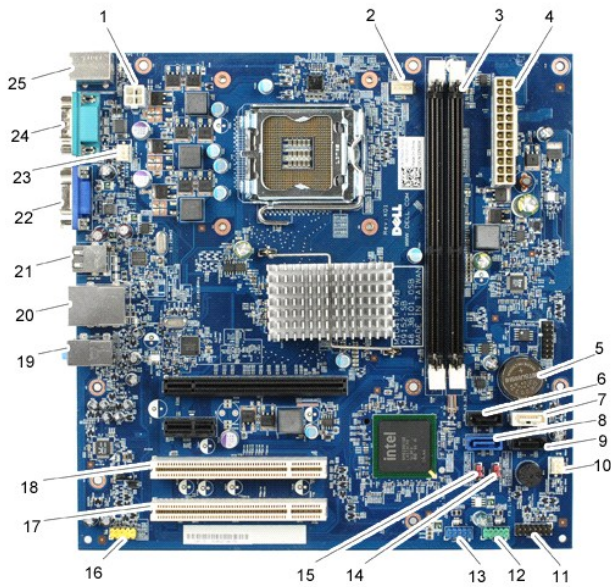
寸 法と重 量	**ミニタワー**	**スリムタワー**
縦幅	37.00 cm	37.30 cm
横幅	17.00 cm	10.60 cm
奥行き	42.70 cm	43.70 cm
重量	6.10 kg	5.80 kg

環 境	
温度	
動作時	10 ～ 35 °C
保管時	–40 ～ 65 °C
相対湿度	20 ～ 80 パーセント（結露しないこと）
最大振動	
動作時	0.0002 G2/Hz で 5 ～ 350 Hz
保管時	0.001 ～ 0.01 G2/Hz で 5 ～ 500 Hz
最大衝撃	
動作時	パルス持続時間 2 ミリ秒 +/– 10 パーセント で 40 G +/– 5 パーセント（51 cm/ 秒に相当）
保管時	パルス持続時間 2 ミリ秒 +/– 10 パーセント で 105 G +/– 5 パーセント（127 cm/ 秒に相当）
高度	
動作時	–15.2 ～ 3,048 m
保管時	–15.2 ～ 10,668 m
空気中浮遊汚染物質レベル	G2 またはそれ未満（ISA-S71.04-1985 の定義による）

目次に戻る

目次に戻る

システム基板のレイアウト

Dell™ Vostro™ 230 サービスマニュアル — ミニタワー

1	電源コネクタ（PWR1）	**2**	プロセッサヒートシンク / ファンアセンブリ電源（CPUFAN1）
3	メモリモジュールコネクタ（2）	**4**	主電源コネクタ
5	バッテリーソケット	**6**	シリアル ATA ドライブコネクタ（SATA3）
7	シリアル ATA ドライブコネクタ（SATA2）	**8**	シリアル ATA ドライブコネクタ（SATA0）
9	シリアル ATA ドライブコネクタ（SATA1）	**10**	シャーシファンコネクタ 2（SYS FAN2）
11	電源ボタン & LED コネクタ（LEDH1）	**12**	前面 I/O パネルコネクタ（USBF1）
13	カードリーダーコネクタ（USBF_INT1）	**14**	CMOS ジャンパ（CMOS1）
15	パスワードジャンパ（PW_CLR1）	**16**	オーディオコネクタ（AUDIOF1）
17	PCI コネクタ（PCI1）	**18**	PCI コネクタ（PCI2）
19	オーディオコネクタ	**20**	LAN ポート（1）および USB ポート（2）
21	USB ポート（2）	**22**	オンボードビデオコネクタ（VGA）
23	シャーシファンコネクタ（SYSFAN1）	**24**	シリアルコネクタ
25	PS/2 マウス / キーボードコネクタ		

目次に戻る

[目次に戻る](#)

コンピュータ内部の作業

Dell™ Vostro™ 230 サービスマニュアル — ミニタワー

コンピュータ内部の作業を始める前に

コンピュータの損傷を防ぎ、ご自身を危険から守るため、次の安全に関する注意事項に従ってください。特に指示がない限り、本書に記されている各手順では、以下の条件を満たしていることを前提とします。

- 「[コンピュータ内部の作業](#)」の手順をすでに完了していること。
- お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項を読んでいること。
- コンポーネントを交換するか、または別途購入している場合は、取り外し手順と逆の順序で取り付けができること。

警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com / regulatory_compliance をご覧ください。

注意：修理作業の多くは、認定されたサービス技術者のみが行うことができます。製品マニュアルで許可されている範囲に限り、またはオンラインサービスもしくはテレホンサービスとサポートチームの指示によってのみ、トラブルシューティングと簡単な修理を行うようにしてください。デルで認められていない修理（内部作業）による損傷は、保証の対象となりません。製品に付属しているマニュアルの「安全にお使いいただくために」をお読みになり、指示に従ってください。

注意：静電気放出を避けるため、静電気防止用リストバンドを使用するか、またはコンピュータの裏面にあるコネクタなどの塗装されていない金属面に定期的に触れて、静電気を身体から逃してください。

注意：コンポーネントやカードの取り扱いには十分注意してください。カードのコンポーネントや接点には触れないでください。カードを持つ際は縁を持つか、金属製の取り付けブラケットの部分を持ってください。プロセッサなどのコンポーネントは、ピンではなく縁を持つようにしてください。

注意：ケーブルを外す際には、ケーブルそのものを引っ張らず、コネクタまたはそのプルタブを持って引き抜いてください。ロックタブ付きのコネクタがあるケーブルもあります。このタイプのケーブルを外すときは、ロックタブを押し込んでケーブルを抜きます。コネクタを外すときは、コネクタのピンを曲げないようにまっすぐに引き抜きます。また、ケーブルを接続する際は、両方のコネクタの向きが合っていることを確認してください。

メモ：お使いのコンピュータの色および一部のコンポーネントは、本書で示されているものと異なる場合があります。

コンピュータの損傷を防ぐため、コンピュータ内部の作業を始める前に、次の手順を実行します。

1. コンピュータのカバーに傷がつかないように、作業台が平らであり、汚れていないことを確認します。
2. コンピュータの電源を切ります（[「コンピュータの電源を切る方法」](#)を参照）。

注意：ネットワークケーブルを外すには、まずケーブルのプラグをコンピュータから外し、次にネットワークデバイスから外します。

3. コンピュータからすべてのネットワークケーブルを外します。
4. コンピュータ、および取り付けられているすべてのデバイスをコンセントから外します。
5. システムのコンセントが外されている状態で、電源ボタンをしばらく押して、システム基板の静電気を逃がします。
6. コンピュータカバーを取り外します（「[コンピュータカバー](#)」を参照）。

注意：コンピュータ内部の部品に触れる前に、コンピュータ背面の金属部など塗装されていない金属面に触れて、身体の静電気を逃がしてください。作業中も、塗装されていない金属面に定期的に触れて、内蔵コンポーネントを損傷するおそれのある静電気を逃がしてください。

奨励するツール

本書で説明する操作には、以下のツールが必要です。

- 小型のマイナスドライバ
- プラスドライバ
- 小型のプラスチックスクライブ
- フラッシュ BIOS アップデートプログラムの CD

コンピュータの電源を切る方法

注意：データの損失を防ぐため、開いているすべてのファイルを保存してから閉じ、実行中のすべてのプログラムを終了してから、コンピュータの電源を切ります。

1. 次の手順で OS をシャットダウンします。
   - **Windows Vista® の場合**

     スタート をクリックし、**スタート** メニューの右下角にある矢印（下のイラストを参照）をクリックし、**シャットダウン** をクリックします。

   - **Windows® XP の場合**

     スタート→ 終了オプション→ 電源を切る の順にクリックします。

OS のシャットダウン処理が完了すると、コンピュータの電源が切れます。

2. コンピュータとすべての周辺機器の電源が切れていることを確認します。OS をシャットダウンした際にコンピュータおよび取り付けられているデバイスの電源が自動的に切れなかった場合は、電源ボタンを 6 秒以上押し続けて電源を切ります。

コンピュータ内部の作業の後で

交換（取り付け）作業が完了したら、コンピュータの電源を入れる前に、外付けデバイス、カード、ケーブルを接続したか確認してください。

1. コンピュータカバーを取り付けます（「コンピュータカバー」を参照）。

注意：ネットワークケーブルを接続するには、ケーブルを最初にネットワークデバイスに差し込み、次にコンピュータに差し込みます。

2. 電話線、またはネットワークケーブルをコンピュータに接続します。
3. コンピュータ、および取り付けられているすべてのデバイスを電源に接続します。
4. コンピュータの電源を入れます。
5. Dell Diagnostics を実行して、コンピュータが正しく動作することを確認します。「Dell Diagnostics」を参照してください。

目次に戻る